

PENGEMBANGAN ASSESMENT HOTS (*HIGHER ORDER THINKING SKILLS*) BERBASIS PEMECAHAN MASALAH PADA TEMA 6 KELAS V SD/MI



Skripsi

Diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh

**ANIFA ROSARI ULUM
NPM. 1611100318**

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1441 H/2020 M**

PENGEMBANGAN ASSESMENT HOTS (*HIGHER ORDER THINKING SKILLS*) BERBASIS PEMECAHAN MASALAH PADA TEMA 6 KELAS V SD/MI

Skripsi

Digunakan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

ANIFA ROSARI ULUM

NPM. 1611100318

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing I : Nurul Hidayah, M.Pd

Pembimbing II : Yuli Yanti, M.Pd.I

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1441 H/2020 M**

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan yang terjadi yaitu peserta didik pada dasarnya telah melakukan proses belajar mengajar berbasis HOTS atau berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi, akan tetapi pada saat proses evaluasi, alat ukur atau soal yang digunakan belum mampu mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Sehingga terjadi kesenjangan antara kegiatan belajar mengajar dengan alat ukur yang digunakan yang seharusnya sudah menggunakan *assesment* berbasis HOTS. MI Darul Huda Bandar Lampung dan MI Al-Fajar Pringsewu sudah menerapkan pembelajaran tematik sebagaimana instruksi Kurikulum 2013, namun dalam pemberian penilaian tematik belum berbasis HOTS.

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah Penelitian dan Pengembangan atau R&D (*Research and Development*). Penelitian ini mengacu pada model *Borg and Gall* yang dibatasi menjadi 7 tahap dari 10 tahapan semula, yang meliputi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk dan revisi desain. Instrumen yang digunakan yaitu berupa skala penilaian untuk mengetahui kelayakan produk dan untuk mengetahui respon pendidik serta peserta didik terhadap kelayakan dan kemenarikan produk dengan menggunakan Skala Likert. Analisis data yang dilakukan yaitu mengumpulkan data hasil validasi ahli evaluasi, ahli materi dan ahli bahasa, pendidik serta peserta didik SD/MI.

Bank soal tema 6 HOTS berbasis pemecahan masalah yang dikembangkan “Sangat Layak atau Sangat Menarik” untuk dijadikan alat bagi peserta didik melatih kemampuannya dalam berpikir tingkat tinggi. Perolehan tersebut diperoleh berdasarkan validasi produk oleh ahli evaluasi, ahli materi dan ahli bahasa. Hasil penilaian dari ahli evaluasi mencapai kategori “Sangat Layak” dengan persentase 83,84%. Hasil penilaian pada ahli materi mendapat kategori “Sangat Layak” dengan persentase yang diperoleh yaitu 88,33%. Sedangkan pada hasil penilaian ahli bahasa persentase yang diperoleh sebesar 87,77% dengan kategori “Sangat Layak.”

Kata kunci: *Assesment*, HOTS, Pemecahan Masalah



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

JL. Letkol Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN ASSESMENT HOTS (HIGHER ORDER THINKING SKILLS) BERBASIS PEMECAHAN MASALAH PADA TEMA 6 KELAS V SD/MI

Nama : Anifa Rosari Ulum

NPM : 1611100318

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqsyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I,

Nurul Hidayah, M.Pd
NIP. 197805052011012006

Pembimbing II,

Yuli Yanti, M.Pd.I
NIP. 197805052011012006

Ketua Jurusan,

Syofnidah Ifrianti, M.Pd
NIP. 196910031997022002



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Letkol. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **PENGEMBANGAN ASSESMENT HOTS (HIGHER ORDER THINKING SKILLS) BERBASIS PEMECAHAN MASALAH PADA TEMA 6 KELAS V SD/MI**, disusun oleh: **Anifa Rosari Ulum, NPM: 1611100318**, Jurusan: **Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)**, telah

diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Hari/Tanggal : **Kamis/25 Juni 2020, Pukul: 08.00-10.00 WIB**, Tempat: **Ruang Sidang PGMI**.

TIM DEWAN PENGUJI MUNAQOSYAH

Ketua : Syofnidah Ifrianti, M.Pd (.....)

Sekretaris : Ayu Reza Ningrum, M.Pd (.....)

Penguji Utama : Sri Latifah, M.Sc (.....)

Penguji Pendamping I : Nurul Hidayah, M.Pd (.....)

Penguji Pendamping II : Yuli Yanti, M.Pd.I (.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan,



Prof. Dr. Hic Nirva Diana, M.Pd
NIP. 196408281988032002

MOTTO

لَوْ أَنزَلْنَاهُ هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَّرَأَيْنَاهُ خَشِعًا مُّتَصَدِّعًا مِّنْ خَشْيَةِ اللَّهِ ۚ وَتِلْكَ
الْأَمْثَلُ نُضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٢١﴾

“Kalau Sekiranya Kami turunkan Al-Quran ini kepada sebuah gunung, pasti kamu akan melihatnya tunduk terpecah belah disebabkan ketakutannya kepada Allah. dan perumpamaan-perumpamaan itu Kami buat untuk manusia supaya mereka berfikir.”

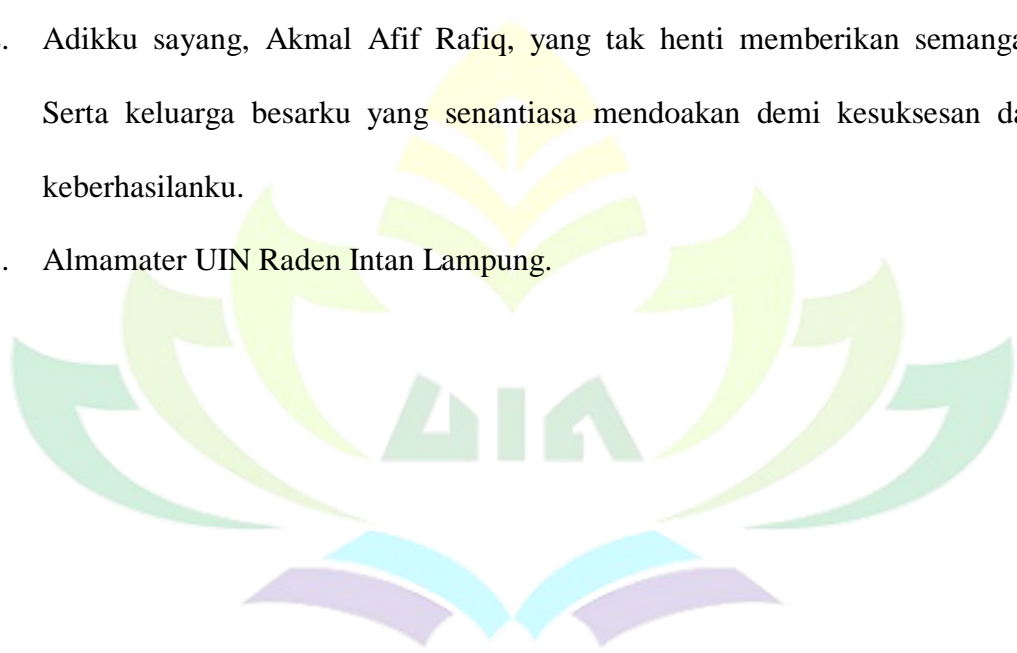
(Q.S Al-Hasyr: 21)¹

¹Kementrian Agama Republik Indonesia, *Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an* (Bekasi, PT: Citra Mulia Agung, 2017), h. 548

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, pada akhirnya skripsi ini telah selesai dengan baik, dengan bangga dan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Kedua orangtuaku tersayang, Ayah Adi Wisnu Harso, S.Pd., dan Ibu Katini, S.Pd., yang telah berjuang dan selalu mendoakan untuk keberhasilanku, terimakasih untuk lantunan doa yang mengiringi setiap langkahku.
2. Adikku sayang, Akmal Afif Rafiq, yang tak henti memberikan semangat. Serta keluarga besarku yang senantiasa mendoakan demi kesuksesan dan keberhasilanku.
3. Almamater UIN Raden Intan Lampung.



RIWAYAT HIDUP

Anifa Rosari Ulum, dilahirkan di Sumberdadi Pringsewu pada tanggal 14 April 1998. Sebagai anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Adi Wisnu Harso, S.Pd., dan Ibu Katini, S.Pd. Penulis memiliki adik kandung bernama Akmal Afif Rafiq.

Penulis menempuh pendidikan TK ABA Ambarawa diselesaikan pada tahun 2004. Pendidikan dilanjutkan di SD N 3 Margodadi diselesaikan tahun 2010. Pendidikan dilanjutkan di MTs N 1 Pringsewu diselesaikan pada tahun 2013. Penulis mengenyam pendidikan tingkat Sekolah Menengah Atas di SMA N 1 Ambarawa diselesaikan pada tahun 2016.

Pada tahun 2016 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN Raden Intan Lampung melalui jalur UMPTKIN. Pada tahun 2019 penulis berkesempatan menjalankan Kuliah Kerja Nyata (KKN) UIN Raden Intan Lampung di Desa Talang Jawa, Kec. Merbau Mataram, Kab. Lampung Selatan, melanjutkan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di MI Darul Huda Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Syukur Alhamdulillah, penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan *Assesment HOTS (Higher Order Thinking Skills)* Berbasis Pemecahan Masalah Pada Tema 6 Kelas V SD/MI”. Shalawat teriring salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan Agung Nabi Muhammad SAW, yang selalu kita nantikan syafaatnya di yaumul kiyamah kelak.

Skripsi ini penulis ajukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN Raden Intan Lmapun. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Ibu Syofnidah Ifrianti, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Ibu Nurul Hidayah, M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan masukan dalam menyelesaikan studi.

4. Ibu Yuli Yanti, M.Pd.I., selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa mengarahkan dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Bapak Dr. Rijal Firdaos, M.Pd., Ibu Dr. Fardarita, M.Pd., Ibu Sri Latifah, M.Sc., Bapak Hasan Sastra Negara, M.Pd., Bapak Dr. Nasir, M.Pd., dan Ibu Ernawati, M.Pd., yang telah meluangkan waktunya untuk menjadi validator ahli evaluasi, ahli materi serta ahli bahasa untuk menilai produk yang dikembangkan.
6. Kepala Madrasah, Wali Kelas, serta peserta didik Kelas V.A MI Darul Huda Bandar Lampung dan peserta didik kelas V Al-Faruq MI Al-Fajar Pringsewu yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
7. Sahabat seperjuangan Syaiful Nur Rohman, Bagus Prabowo, Alda Puja Wati, Nisa Permatasari, Santy Afriana, Sinta Ramadina, dan Hanan Damayanti Hermana. Terimakasih karena sudah selalu ada, dan selalu memberikan energi yang positif serta memberikan motivasi yang luar biasa.
8. Teman-temanku program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah khususnya kelas G dan teman-teman KKN kelompok 19 serta PPL Kelompok 132.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini yang tentu saja tidak dapat disebutkan satu persatu. Terimakasih banyak karena telah ikhlas membantu.

Akhirul kalam, terimakasih atas kasih sayang serta doa dan motivasi dari semua pihak, semoga mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, karena keterbatasan kemampuan dan

pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran demi penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menambahkan pengetahuan bagi penulis dan pembaca sekalian. Aamiin Yaa Robbal Alaamiin.

Bandar Lampung,

2020

Anifa Rosari Ulum



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN.....	iv
PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	10
G. Spesifikasi Produk.....	10

BAB II KAJIAN TEORI

A. <i>Assesment</i>	12
1. Pengertian <i>Assesment</i>	12
2. Tujuan dan Fungsi <i>Assesment</i>	13
3. Instrumen <i>Assesment</i>	15
4. Jenis-Jenis <i>Assesment</i>	16
B. <i>HOTS (Higher Order Thinking Skills)</i>	17
1. Pengertian <i>HOTS (Higher Order Thinking Skills)</i>	17
2. Aspek <i>HOTS (Higher Order Thinking Skills)</i>	20
3. Indikator <i>Higher Order Thinking Skills (HOTS)</i>	22
C. Model Pembelajaran Pemecahan Masalah (<i>Problem Solving</i>).....	25

1. Pengertian Model Pembelajaran Pemecahan Masalah.....	25
D. Pembelajaran Tematik	30
1. Pengertian Tematik.....	30
2. Fungsi dan Tujuan Pembelajaran Tematik	31
E. <i>Assesment</i> Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS)	33
1. Kriteria soal HOTS	36
D. Penelitian Relevan.....	38
E. Kerangka Berpikir	39

BAB III METODE PENELITIAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan.....	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	42
C. Karakteristik Sasaran.....	42
D. Langkah Penelitian dan Pengembangan	43

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	54
1. Potensi Masalah.....	54
2. Pengumpulan Informasi.....	55
3. Desain Produk.....	55
4. Validasi Desain.....	57
5. Revisi Desain.....	63
6. Uji Coba Produk	75
7. Revisi Produk	80
B. Pembahasan Hasil Penelitian dan Pengembangan	81
1. Validasi Produk	81
2. Uji Coba.....	86
3. Kelebihan dan Kekurangan Bank Soal Tema 6.....	87

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	89
B. Saran	90

DAFTAR PUSTAKA	91
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar

Gambar 1. Gambar Kerangka Berpikir.	41
Gambar 2. Metode Penelitian dan Pengembangan <i>Borg And Gall</i> 10 Tahap.	44
Gambar 3. Metode Penelitian Dan Pengembangan <i>Borg And Gall</i> 7 Tahap.	46
Gambar 4. Desain Cover Depan.	58
Gambar 5. Desain Cover Belakang.	58
Gambar 6. Tampilan Isi Bank Soal.	59
Gambar 7. Tampilan Kunci Jawaban Pada Bank Soal.	59
Gambar 8. Hasil Validasi Ahli Evaluasi Draft I.	61
Gambar 9. Hasil Validasi Ahli Materi Draft I.	62
Gambar 10. Hasil Validasi Ahli Bahasa Draft I.	64
Gambar 11. Hasil Validasi Ahli Evaluasi Draft II.	66
Gambar 12. Hasil Validasi Ahli Materi Draft II.	68
Gambar 13. Hasil Validasi Ahli Bahasa Draft II.	69
Gambar 14. Rata-Rata Persentase Ahli Evaluasi.	70
Gambar 15. Rata-Rata Persentase Ahli Materi.	72
Gambar 16. Rata-Rata Persentase Ahli Bahasa.	73
Gambar 17. Respon Pendidik MI Darul Huda Bandar Lampung.	75
Gambar 18. Respon Pendidik MI Al-Fajar Pringsewu.	77
Gambar 19. Respon Peserta Didik MI Darul Huda Bandar Lampung.	79
Gambar 20. Respon Peserta Didik MI Al-Fajar Pringsewu.	81

DAFTAR TABEL

Tabel

Tabel 1. Ranah Kognitif Taksonomi Bloom.....	27
Tabel 2. Kognitif Taksonomi Bloom Revisi Krathwool Dan Anderson.	36
Tabel 3. Cakupan Dan Indikator Kegiatan Penilaian.....	36
Tabel 4. Kriteria Soal Hots.....	38
Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian.....	52
Tabel 7. Skala Likert.....	54
Tabel 8. Skala Kelayakan.....	55
Tabel 9. Hasil Validasi Ahli Evaluasi Draft I	60
Tabel 10. Hasil Validasi Ahli Materi Draft I	62
Tabel 11. Hasil Validasi Ahli Bahasa Draft I	65
Tabel 12. Saran Dan Masukan Ahli Evaluasi	67
Tabel 13. Hasil Validasi Ahli Evaluasi Draft II.....	68
Tabel 14. Saran Dan Masukan Ahli Materi	71
Tabel 15. Hasil Validasi Ahli Materi Draft II.....	71
Tabel 16. Saran Dan Masukan Ahli Bahasa.....	76
Tabel 17. Hasil Validasi Ahli Bahasa Draft II	76
Tabel 18. Hasil Respon Pendidik MI Darul Huda Bandar Lampung	82
Tabel 19. Hasil Respon Pendidik MI Al-Fajar Pringsewu.....	83
Tabel 20. Hasil Analisis Uji Kelompok Kecil	85
Tabel 21. Hasil Analisis Uji Kelompok Besar	88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Lampiran 1. Instrumen Wawancara Pra Penelitian.....	109
Lampiran 2. Instrumen Angket Pra Penelitian.....	114
Lampiran 3. Surat Pra Penelitian MI Darul Huda Bandar Lampung	118
Lampiran 4. Surat Pra Penelitian MI Al-Fajar Pringsewu	119
Lampiran 5. Surat Balasan Pra Penelitian MI Darul Huda Bandar Lampung	120
Lampiran 6. Surat Balasan Pra Penelitian MI Al-Fajar Pringsewu	121
Lampiran 7. Kisi-Kisi Instrumen Validasi Bank Soal Tema 6	122
Lampiran 8. Surat Pengantar Validasi Ahli Evaluasi 1.....	123
Lampiran 9. Surat Pengantar Validasi Ahli Evaluasi 2.....	124
Lampiran 10. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Ahli Evaluasi.....	125
Lampiran 11. Lembar Penilaian Ahli Evaluasi 1	126
Lampiran 12. Lembar Penilaian Ahli Evaluasi 2	129
Lampiran 13. Surat Pernyataan Validator Evaluasi 1	139
Lampiran 14. Surat Pernyataan Valdator Evaluasi 2	140
Lampiran 15. Surat Pengantar Validasi Ahli Materi 1.....	134
Lampiran 16. Surat Pengantar Validasi Ahli Materi 2.....	135
Lampiran 17. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Ahli Materi.....	136
Lampiran 18. Lembar Penilaian Ahli Materi 1	137
Lampiran 19. Lembar Penilaian Ahli Materi 2	140
Lampiran 20. Surat Pernyataan Validator Materi 1	143
Lampiran 21. Surat Pernyataan Validator Materi 2	144
Lampiran 22. Surat Pengantar Validasi Ahli Bahasa 1	145
Lampiran 23. Surat Pengantar Validasi Ahli Bahasa 2.....	146
Lampiran 24. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Ahli Bahasa.....	147
Lampiran 25. Lembar Penilaian Ahli Bahasa 1	148
Lampiran 26. Lembar Penilaian Ahli Bahasa 2	151
Lampiran 27. Surat Pernyataan Validator Bahasa 1	154
Lampiran 28. Surat Pernyataan Validator Bahasa 2	155
Lampiran 29. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Pendidik	156
Lampiran 30. Angket Respon Pendidik I.....	157
Lampiran 31. Angket Respon Pendidik II.....	160
Lampiran 32. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Peserta Didik.....	163
Lampiran 33. Sampel Respon Peserta Didik Uji Kelompok Kecil I.....	164
Lampiran 34. Sampel Respon Peserta Didik Uji Kelompok Kecil II	170
Lampiran 35. Sampel Respon Peserta Didik Uji Kelompok Besar I.....	176
Lampiran 36. Sampel Respon Peserta Didik Uji Kelompok Besar II.....	182
Lampiran 37. Data Hasil Analisis Uji Kelompok Kecil I	188
Lampiran 38. Data Hasil Analisis Uji Kelompok Kecil II.....	188
Lampiran 39. Data Hasil Analisis Uji Kelompok Besar I.....	189
Lampiran 40. Data Hasil Analisis Uji Kelompok Besar II	189

Lampiran 41. Surat Penelitian MI Darul Huda Bandar Lampung	190
Lampiran 42. Surat Penelitian MI Al-Fajar Pringsewu	191
Lampiran 43. Surat Balasan MI Darul Huda Bandar Lampung.....	192
Lampiran 44. Surat Balasan MI Al-Fajar Pringsewu	193
Lampiran 45. Pengesahan Seminar Proposal	194
Lampiran 46. Nota Dinas Pembimbing I	195
Lampiran 47. Nota Dinas Pembimbing II	196
Lampiran 48. Kartu Konsultasi Pembimbing I	197
Lampiran 49. Kartu Konsultasi Pembimbing II	198
Lampiran 50. Dokumentasi	199



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada era revolusi Industri 4.0 diarahkan pada pengembangan kompetensi abad ke-21 yang terdiri dari tiga komponen utama yaitu kompetensi berpikir, bertindak dan hidup di dunia. Salah satu komponennya yaitu kompetensi berpikir yang meliputi berpikir kritis, berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah.² Pendidikan abad 21 mempersiapkan generasi muda yang kreatif, luwes, mampu berpikir kritis, dapat mengambil keputusan yang tepat, serta terampil dalam memecahkan masalah.³

Kemampuan berpikir tingkat tinggi biasa dilakukan pada proses pembelajaran di kelas. Pendidik dapat memberikan stimulus kepada peserta didik untuk mencari konsep pengetahuan berbasis aktivitas dan bermakna. Seperti pembelajaran yang kontekstual yaitu peserta didik mampu membangun pengetahuan melalui pengalaman pribadinya. Pembelajaran kontekstual di tingkat sekolah dasar dapat diberikan saat pembelajaran tematik.⁴

Kehadiran kurikulum sangat berkaitan dengan tujuan pendidikan, seperti yang tercantum pada Undang-Undang No. 20 tahun 2003 yang berisi tentang Tujuan Nasional serta Tujuan Madrasah atau Institusional yang berkaitan dengan istilah tentang Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, serta Standar Kompetensi

² Sutanto, Purwadi, Modul Penyusunan Soal Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS), (Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas, 2019), h.1

³ Abdullah Sani, Ridwan, *Pembelajaran Berbasis HOTS*, (Tangerang: Tira Smart, 2019), h.52

⁴ Subadar, "Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) Berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS), *Jurnal Pedagogik*, Vol 04 No 01, (2017), h. 83

Lulusan.⁵ Kurikulum 2013 dirancang dengan penyempurnaan pada standar isi dalam mengurangi materi yang tidak relevan serta pendalaman dan perluasan materi yang relevan sehingga meningkatkan cara berpikir kritis dan analitis.⁶

Secara garis besar yang melandasi kemampuan berpikir kritis yaitu kecakapan dalam berpikir pada daya nalar sukar. Landasan HOTS ini menekankan pada kemampuan berpikir analitis serta upaya pendidik dalam melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dengan mengembangkan unsur-unsur dalam pembelajaran yang tidak hanya mengacu pada ingatan atau hafalan saja melainkan pada analisis dan memecahkan suatu masalah.⁷

Peserta didik diharapkan mampu untuk memprediksi, memperkirakan, serta mendesain seperti yang sudah diharuskan dan menjadi syarat dari Kurikulum 2013. Seiring dengan pernyataan tersebut, bidang *Higher Order Thinking Skills* atau yang bisa disebut dengan HOTS meliputi proses analisis (C4), evaluasi (C5), serta mencipta (C6). Pendidik akan lebih mudah mentransfer ilmu pengetahuan apabila diperoleh dari kegiatan pembelajaran dengan menggunakan kemampuan berpikir kreatif, kritis dan pemecahan masalah. Kompetensi-kompetensi tersebut yang akan diperlukan pada abad ke-21.⁸

Semua mata pelajaran pada ilmu pengetahuan dan teknologi dilakukan melalui ujian sekolah atau ujian madrasah untuk menentukan peserta didik tersebut

⁵ Maulana Arafat Lubis dan Nasran Azizan, "*Pembelajaran Tematik SD/MI*". (Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru, 2019), h. 5

⁶ Wayan, Widana, Modul Penyusunan Soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS), (Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA, 2017), h.1

⁷ Nyova Fazriani, Deden Ahmad Supendi, Hera Wahdah Humaira, "Pengaruh Pendekatan HOTS Terhadap Keterampilan Membaca Peserta Didik", *Jurnal Stilistika*, Vol 12 No 2, (2019), h.126

⁸ Dwi Isnaini Amin, Darsono sigit. "Instrument Assesment Pemahaman Konseptual Berorientasi HOTS-Keterampilan Proses dan sikap Terhadap Sains pada Bahan Kajian Hidrokarbon dan Minyak Bumi", *Jurnal Pendidikan*, Vol 3 No 9, (2018), h.

lulus dari instansi pendidikan terkait. Peserta didik harus mendapatkan nilai yang sama atau lebih besar dari nilai minimum yang telah ditetapkan oleh BSNP untuk dapat mengikuti ujian sekolah atau madrasah.⁹

Suatu cara untuk membantu seorang pendidik dalam mengetahui tingkat pemahaman pengetahuan peserta didik setelah mempelajari suatu kemampuan yaitu dengan melakukan penilaian atau *assesment*. Oleh karena itu, jika ingin meningkatkan daya berpikir peserta didik harus merancang instrumen *assesment* dengan baik dan sesuai dengan tingkat kemampuan kognitif yang dimiliki oleh setiap peserta didik. Seperti yang telah diketahui bahwa *assesment* seharusnya tidak hanya dilakukan pada akhir pembelajaran namun juga dilakukan saat proses belajar mengajar sedang berlangsung. Allah berfirman dalam Q.S. Al Ankabut ayat 2-3, yang berbunyi:

أَحْسِبِ النَّاسُ أَنْ يُتْرَكُوا أَنْ يَقُولُوا ءَامَنَّا وَهُمْ لَا يُفْتَنُونَ ﴿٢﴾ وَلَقَدْ فَتَنَّا الَّذِينَ
مِنْ قَبْلِهِمْ فَلَيَعْلَمَنَّ اللَّهُ الَّذِينَ صَدَقُوا وَلَيَعْلَمَنَّ الْكَاذِبِينَ ﴿٣﴾

Artinya: “Apakah manusia mengira bahwa mereka akan dibiarkan hanya dengan mengatakan, “Kami telah beriman.” Dan mereka tidak diuji lagi? Dan sungguh, Kami telah menguji orang-orang sebelum mereka, maka Allah pasti mengetahui orang yang benar dan pasti mengetahui orang-orang yang dusta.”¹⁰

⁹Badrun Kartowagiran. “Pengembangan Instrument Pembelajaran di Sekolah Bertaraf Internasional”, *Fakultas Teknik Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta*, 2015.

¹⁰Departemen Agama RI, “*Mushaf Al-Quran dan Terjemah*,” (Jakarta Timur, CV. Pustaka Al-Kautsar), h. 396

Berdasarkan surat diatas menjelaskan bahwa jika dihubungkan dalam dunia pendidikan maka tujuan dilakukannya penilaian dalam pembelajaran adalah untuk mengetahui sejauh mana dan sedalam apa materi pembelajaran yang sudah diterima oleh peserta didik sehingga dapat diketahui perbedaan antara peserta didik yang sudah mencapai serta yang belum mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016, *assesment* merupakan cara untuk mengumpulkan serta mengolah informasi yang sudah didapat untuk mengukur ketercapaian hasil belajar seorang peserta didik. Ada tiga kemampuan yang dinilai untuk mengetahui hasil belajar, yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan. *Assesment* yang diberikan kepada peserta didik diharapkan mampu untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Kemampuan berpikir kritis, metakognitif, reflektif, logis dan kreatif merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi.¹¹

Tujuan utama dalam pembelajaran adalah meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan berpikir tingkat tinggi. Peserta didik di Sekolah Dasar harus mulai dilatih kemampuannya dalam berpikir tingkat tinggi, namun juga tetap pada porsinya. Dengan kata lain, peserta didik dilatih sesuai dengan perkembangan serta usia karena sesungguhnya peserta didik di sekolah dasar mempunyai rasa ingin tahu yang besar dan membutuhkan perhatian yang lebih. Berpikir kreatif dan kritis merupakan ciri dari kemampuan berpikir tingkat tinggi.¹² Hadis Riwayat At-Tirmidzi tentang berpikir tingkat tinggi atau berpikir kritis, yaitu:

¹¹Permendikbud RI No 23 Tahun 2016, “*Standar Penilaian Pendidikan*”.

¹²Arini Ulfa Hidayati, “Melatih Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa SD”. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, Vol 4 No 2, (Oktober 2017), h.145

الْكَيْسُ مَنْ دَانَ نَفْسَهُ وَعَمِلَ لِمَا بَعْدَ الْمَوْتِ

Artinya: “Orang yang cerdas ialah orang yang mengendalikan dirinya dan bekerja untuk kehidupan setelah kematian.” (HR. At-Tirmidzi)¹³

Berdasarkan hadist diatas, peserta didik yang memiliki karakter, terampil dan cerdas dapat dihasilkan dari pembelajaran tematik. Ini disebabkan pembelajaran tematik tidak hanya difokuskan kepada hafalan saja, akan tetapi ada tindakan di dalamnya. Hal ini terjadi karena dalam belajar menggunakan tema peserta didik dituntut untuk tidak hanya menghafal melainkan memberikan contoh dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 104 Tahun 2014 tentang penilaian hasil belajar oleh pendidik pada kemampuan berpikir adalah kemampuan mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta. Keterkaitannya dengan penerapan dalam proses pembelajaran maka diperlukan modal bagi peserta didik agar memiliki kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan soal-soal yang menuntut peserta didik untuk berpikir tinggi serta mengintegrasikan dalam kehidupan nyata.¹⁴

Berdasarkan prapenelitian yang penulis lakukan, diketahui bahwa penerapan instrumen *Assesment* HOTS belum dilaksanakan di MI Darul Huda Bandar Lampung dan MI Al- Fajar Pringsewu serta belum diberikannya soal *assesment* tipe HOTS oleh pendidik untuk menguji kemampuan menganalisis,

¹³Yunan Masna, “Al-Quran Tentang Berpikir Kritis dan Demokratis”, www.cademia.edu/28913842/Al-Quran_Tentang_Berpikir_Kritis_dan_Demokratis. (diakses tanggal 4 Januari 2020)

¹⁴ Nusrotus Sa'idah, Hayu Dian Yulistianti, Eka Megawati, “Analisis Instrumen *Higher Order Thinking Skill* Matematika” *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 13 No 1, (2019), h. 42

mengevaluasi, dan mengkreasi khususnya pada pembelajaran tema 6 kelas V. Kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta dapat diketahui kalau seorang pendidik dapat memberikan soal *assesment* berbasis HOTS.

Berdasarkan data yang bersumber dari guru yang didapat dari hasil prapenelitian di sekolah bahwa MI Daru Huda dan MI Al-Fajar belum pernah mengembangkan *assesment* berbasis HOTS. Sekolah tersebut menggunakan *Assesment* yang belum menuntut berpikir tingkat tinggi. *Assesment* yang digunakan berupa soal yang bersifat LOTS (*Low Order Thinking Skills*) dan MOTS (*Middle Order Thinking Skilss*), dimana hanya mencakup indikator C-1 (mengingat), C-2 (menerapkan), dan C-3 (memahami) sehingga dirasa kurang maksimal untuk melaksanakan tuntutan dari Kurikulum 2013 tersebut.

Belum adanya kemampuan dari pendidik untuk mengembangkan instrumen *Assesment* berbasis HOTS. Ibu Titi Mirasari, S.Pd selaku wali kelas V MI Darul Huda Bandar Lampung mengatakan bahwa sudah menggunakan *Assesment* untuk menilai peserta didik dalam proses belajar mengajar namun beliau menyadari kalau *Assesment* yang digunakan belum sesuai dengan instruksi dari Kurikulum 2013 yang menggunakan *Assesment* berpikir tingkat tinggi. Beliau juga mengatakan bahwa *Assesment* berbasis HOTS penting untuk diberikan khususnya pada peserta didik kelas tinggi agar peserta didik terbiasa untuk berpikir kritis dan kreatif. Namun, karena faktor internal dan eksternal belum terlaksana proses belajar dan *Assesment* yang berbasis HOTS.

Dalam melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kritis dapat menggunakan *assesment* berbasis HOTS yang dibuat oleh pendidik sebagai solusi

dalam hal tersebut.¹⁵ Seorang pendidik harus memiliki kemampuan untuk meningkatkan proses belajar mengajar yang berbasis HOTS dan *Assesment* yang juga berbasis HOTS. Namun hingga saat ini belum adanya forum pelatihan atau *workshop* untuk pendidik supaya bisa menerapkan proses belajar mengajar dan *Assesment* yang berbasis HOTS seperti yang diminta oleh Kurikulum 2013 khususnya dari Kementerian Agama Provinsi Lampung.

Selaras dengan pernyataan dari Ibu Titi Mirasari, S.Pd, Ibu Septi Novita Sari, S.Pd selaku wali kelas V MI Al-Fajar Pringsewu, mengatakan bahwa beliau sudah menerapkan pembelajaran tematik sesuai dengan Kurikulum 2013 tetapi *Assesment* yang digunakan belum sesuai dengan harapan Kurikulum 2013 yang mengharuskan peserta didik berlatih untuk berpikir tingkat tinggi menggunakan pembelajaran berbasis HOTS dan juga *assesment* berbasis HOTS. Sebenarnya, pendidik juga sudah mencoba untuk mengembangkan *Assesment* yang ada namun tidak berhasil untuk diterapkan karena kurangnya kemampuan sumber daya pendidik untuk mengembangkan *assesment*. Disisi lain, pendidik belum mendapatkan pelatihan atau *workshop* karena kurangnya informasi mengenai pelatihan pengembangan instrumen *Assesment* berbasis HOTS yang dilaksanakan oleh pihak pemerintah khususnya di Lampung sendiri.¹⁶

Jadi dapat disimpulkan bahwa kedua sekolah ini telah melakukan pembelajaran tematik yang berkaitan dengan masalah sehari-hari namun dalam proses pembelajaran permasalahan yang diberikan belum dapat terselesaikan secara maksimal menurut kedua pendidik tersebut. Namun kenyataan nya secara

¹⁵ Wawancara Dengan Pendidik MI Al-Fajar Pringsewu, (Juni 2019)

¹⁶ Wawancara Dengan Pendidik MI Darul Huda Bandar Lampung, (Desember 2019)

umum pendidik di Indonesia belum membiasakan diri untuk menggunakan HOTS. Hal ini dibuktikan dengan pembelajaran yang lebih mengedepankan hafalan. Peran pendidik dengan penting dalam menuntun peserta didik agar memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi.¹⁷

Dari hasil penyebaran kuesioner peserta didik, diketahui bahwa proses belajar mengajar belum berdasarkan pada pembelajaran berbasis masalah dan diselesaikan dengan pemecahan masalah. Oleh karena itu, penulis mengintegrasikan pengembangan *assesment* HOTS dengan pembelajaran berbasis pemecahan masalah. Dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi maka dapat digunakan model pembelajaran dengan pemecahan masalah.

Dari penjelasan tersebut, peneliti mencoba memberikan solusi dengan melakukan **“Pengembangan Assesment HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) Berbasis Pemecahan Masalah pada Tema 6 Kelas V SD/MI”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut maka ditemukan permasalahan, diantaranya yaitu:

1. Pendidik belum memberikan soal *assesment* HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) berbasis pemecahan masalah.
2. Pendidik belum mampu mengembangkan *Assesment* HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) berbasis pemecahan masalah khususnya pada tema 6.
3. Kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik belum diajarkan pada pembelajaran di sekolah.

¹⁷Indrya Mulyaningsih, Itaristanti, “Pembelajaran Bermuatan HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) di Jurusan Tadris Bahasa Indonesia, Jurnal Tadris, Vol 4 No 1, (2018), h. 115

C. Batasan Masalah

Berdasarkan pada identifikasi masalah yang telah dijabarkan sebelumnya, penulis akan membatasi penelitian ini agar lebih fokus dan terarah.

1. Penelitian ini ditujukan pada pengembangan *Assesment* HOTS (*High Order Thinking Skill*) berbasis pemecahan masalah pada tema 6 kelas V MI Darul Huda Bandar Lampung.
2. Soal HOTS yang dibuat merupakan soal essay atau uraian pada tema 6 Panas dan Perpindahannya.
3. Penelitian kelayakan produk yang dihasilkan divalidasi oleh tiga validator ahli.
4. Penelitian dilakukan untuk mengetahui respon pengguna yaitu pendidik dan peserta didik.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara mengembangkan *Assesment* HOTS (*High Order Thinking Skills*) Berbasis Pemecahan Masalah Pada Tema 6 Kelas V di SD/MI ?
2. Bagaimana kelayakan *Assesment* HOTS (*High Order Thinking Skill*) pada tema yang dikembangkan yaitu tema 6 Kelas V di SD/MI ?
3. Bagaimana respon pendidik dan peserta didik terhadap soal *Assesment* HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) pada tema yang dikembangkan yaitu tema 6 Kelas V di SD/MI ?

E. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui cara mengembangkan *assesment* HOTS berbasis pemecahan masalah pada tema 6 Panas dan Perpindahannya.

2. Untuk mengetahui kelayakan *Assesment* HOTS (*High Order Thinking Skill*) pada Tema 6 Panas dan Perpindahannya.
3. Untuk mengetahui respon pendidik dan peserta didik terhadap *Assesment* HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) berbasis pemecahan masalah pada tema 6.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa

Dapat memperbanyak wawasan khususnya tentang bagaimana cara menyusun *assesment* HOTS berbasis pemecahan masalah pada tema 6 kelas V di SD/MI.

2. Bagi Peserta Didik

- a) Dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.
- b) Dapat membantu meningkatkan kreatifitas peserta didik dalam berpikir kritis

3. Bagi Pendidik

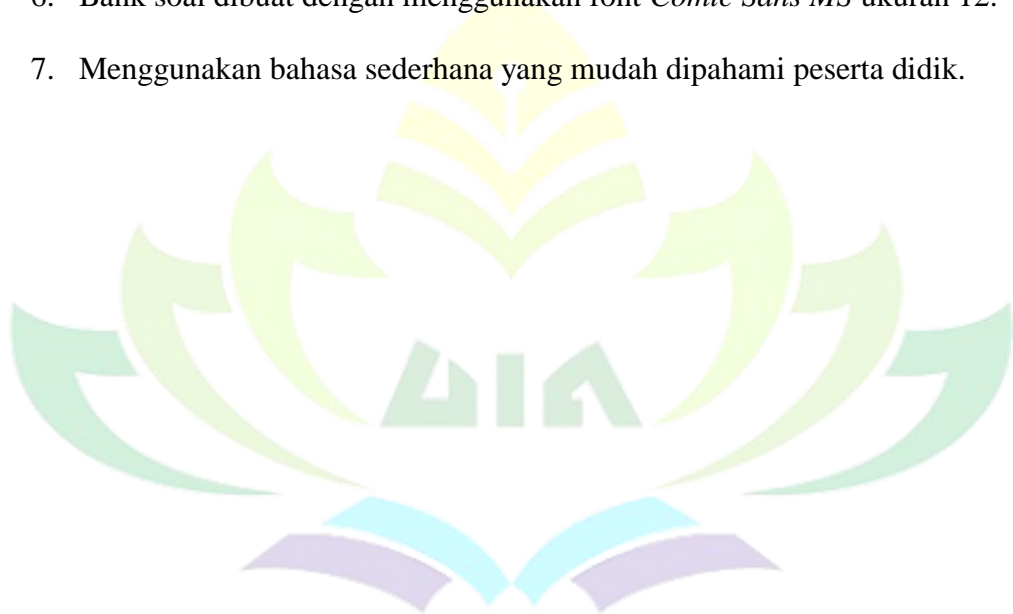
- a) Dapat menjadi referensi dalam proses belajar mengajar yang bisa menunjang kegiatan pembelajaran
- b) Dapat meningkatkan motivasi dan kreatifitas pada proses belajar mengajar.

G. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Produk yang dihasilkan berupa bank soal tema 6.

2. Soal yang disajikan berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skills*).
3. Materi yang disajikan adalah tema 6 panas dan perpindahannya dengan 3 subtema.
4. Bank soal ini relevan dengan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator HOTS, serta sesuai dengan contoh kehidupan di sekitar.
5. Bank soal berukuran 182 x 257 mm, untuk isi dicetak dengan kertas B5 JIS dan cover dicetak kertas cover A3.
6. Bank soal dibuat dengan menggunakan font *Comic Sans MS* ukuran 12.
7. Menggunakan bahasa sederhana yang mudah dipahami peserta didik.



BAB II

KAJIAN TEORI

A. *Assesment*

1. *Pengertian Assesment*

Assesment merupakan cara untuk mengetahui segala informasi yang digunakan untuk menguji kemampuan peserta didik dan digunakan untuk membuat keputusan mengenai kurikulum maupun program-program institusi resmi yang mengadakan aktifitas tertentu.¹⁸ Sebuah alat ukur untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik merupakan pengertian umum dari *Assesment*.¹⁹ Dalam proses pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas *assesment* ialah hasil ketercapaian peserta didik dalam belajar.²⁰

Peserta didik dituntut untuk memiliki keterampilan berpikir dalam menyelesaikan setiap permasalahan yang diberikan oleh seorang pendidik untuk mencapai hasil yang maksimal. Ada tiga penilaian yang menjadi tujuan utama dalam K13 yaitu penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan. Berikut ini merupakan pendapat beberapa ahli mengenai *assesment*, yaitu:

- a) Mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan kualitas serta kuantitas peserta didik dan pendidik, merupakan pengertian *assesment* menurut Jhonson.

¹⁸Hamzah B.Uno dan Satria Koni, "*Assesment Pembelajaran*", (Jakarta:PT. Bumi Aksara,2018), h.1

¹⁹Maulana Arafat Lubis dan Nashran Azizan, *Pembelajaran Tematik SD/MI*. (Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru, 2019), h. 183

²⁰ Nurul Yuliandini, dkk, "Pengembangan Soal Tes Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) Taksonomi Bloom Revisi di Sekolah Dasar." *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol. 6, No. 1 (2019), h. 38

- b) Menurut Arends, *assesment* merupakan cara untuk memperoleh informasi mengenai peserta didik serta ruangan yang bertujuan untuk menentukan pilihan.
- c) *Assesment* adalah salah satu jenis evaluasi, merupakan pengertian *assesment* menurut Kizlik.
- d) Menurut Upcraft & Schuh, *assesment* ialah segala usaha untuk menganalisis dan memperoleh gambaran tentang keefisien suatu instansi.
- e) Sedangkan Herlen berpendapat, bahwa *assesment* merupakan upaya mengartikan, mengumpulkan, dan menghimpun data atau nilai peserta didik atas evaluasi yang diberikan.²¹

Pendidik memerlukan strategi dalam melakukan *assessment* kebutuhan untuk mengetahui kemampuan individual peserta didik sehingga pendidikan yang komprehensif dapat terlaksana dengan baik dan optimal.²² Berdasarkan pendapat ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *Assesment* merupakan sebuah kegiatan untuk menggali kemampuan yang dimiliki peserta didik. *Assesment* juga digunakan untuk menggali sebuah informasi yang ingin diketahui melalui soal yang diberikan.

2. Tujuan dan Fungsi *Assesment*

Menyajikan data mengenai kemampuan peserta didik pada aspek kognitif, afektif, psikomotorik dalam menentukan sebuah pilihan meru-

²¹ Muri Yusuf, "*Asesmen dan Evaluasi Pendidikan*", (Jakarta: Kencana, 2017), h.13

²² Ika Irayana, "Pengembangan Screening Assesment Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Dalam Mengidentifikasi Perkembangan Bahasa Anak", Jurnal Ijiece, Vol 2 No 1, (2017), h. 101

pakan tujuan utama *assesment*.

1) Tujuan

- a) Mengetahui sejauh mana pengetahuan yang diperoleh peserta didik.
- b) Mengetahui efektifitas metode pendidikan yang sudah digunakan selama dalam pembelajaran.
- c) Melihat kemajuan belajar serta perbaikan jika hasil belajar belum maksimal.
- d) Menilai pencapaian kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu yang dilakukan oleh pemerintah.²³

2) Fungsi

Ada tiga fungsi *assesment* yang dinyatakan oleh Stanley Ahmad dan Marwin D.Glock dalam buku Muri Yusuf, sebagai berikut:

- a) Menguraikan ketercapaian peserta didik dalam bidang akademik.
- b) Menganalisa kesulitan yang dialami peserta didik dalam proses pembelajaran.
- c) Mengevaluasi perkembangan pendidikan.²⁴

Sedangkan menurut Toha, fungsi *assesment* yaitu:

- a) Mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik.
- b) Menetapkan *passing grade* peserta didik.
- c) Menambah semangat peserta didik didalam proses belajar.
- d) Melihat penguasaan peserta didik dan hasil belajar.

²³ Helmawati, “Pembelajaran dan Penilaian Berbasis HOTS”, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2019), h. 214

²⁴ Muri Yusuf. *Op.Cit.* h.27

Selain itu juga, *assesment* memiliki fungsi diagnostik, yaitu untuk melihat bakat, kemampuan dan kesulitan peserta didik. Serta menggolongkan peserta didik sesuai dengan jenis karakter, minat dan bakat yang dimiliki oleh peserta didik.

3. Instrumen *Assesment*

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penilaian. Data yang terkumpul dengan instrumen tertentu akan di deskripsikan atau digunakan untuk menguji hipotesis. Instrumen penilaian ada yang berbentuk tes dan nontes. *Assessment* secara sederhana dapat diartikan sebagai suatu proses dan menjadi hasil belajar peserta didik sebagai bahan dalam pengambilan keputusan oleh pendidik serta menjadi acuan dalam perbaikan proses belajar peserta didik.

Tes dan nontes merupakan dua jenis *assesment* secara garis besar. Keduanya (tes dan non tes) memiliki fungsi yang berbeda dalam melihat suatu keterampilan yang dikuasai oleh peserta didik. Tes dan nontes berfungsi sebagai alat pengukurnya ini dan digunakan untuk menentukan hasil belajar peserta didik yang dapat dilihat dari pelaksanaan ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester serta kenaikan kelas dan berguna sebagai proses perbaikan dari hasil belajar peserta didik.

Bentuk-bentuk soal yang beragam bertujuan agar dapat memberikan informasi yang lebih rinci dan menyeluruh tentang kemampuan individual peserta didik. Hal ini penting bagi diperhatikan oleh pendidik agar penilaian yang dilakukan dapat menjamin prinsip objektif artinya hasil penilaian yang

dilakukan dapat menggambarkan kemampuan peserta didik sesuai dengan keadaan yang sesungguhnya. Penilaian yang dilakukan secara objektif dapat menjamin akuntabilitas penilaian.²⁵

Jawaban yang diberikan peserta didik itulah yang menjadikan perbedaan mendasar antara tes dan nontes. Ada dua kemungkinan dalam sebuah tes, yaitu jawaban antara betul atau jawaban salah. Jika jawaban peserta didik berbeda dengan jawaban yang benar bisa dipastikan jawaban tersebut adalah salah. Namun pada evaluasi nontes penilaian dilakukan dari keadaan peserta didik.

4. Jenis-Jenis Assesment

Instrumen penilaian *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dapat disesuaikan dengan KD pada masing-masing mata pelajaran serta dapat mengangkat masalah kontekstual yang ada di lingkungan sekitar sebagai bahan stimulus penilaian HOTS. Ini dimaksudkan untuk menunjukkan bahwa materi yang diajarkan di kelas bukan hanya sekedar teori saja melainkan dapat digunakan untuk memecahkan masalah.²⁶

Assesment meliputi bidang spiritual atau keagamaan, bidang sosial, bidang pengetahuan, serta keterampilan. Berikut ini merupakan penilaian yang harus dilakukan pada K13, yakni:

²⁵I Wayan Widana, *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS)*, (Jakarta: Direktor Pembinaan SMA, 2017), h. 5

²⁶ I Wayan Widana, "Higher Order Thinking Skill Assessment (HOTS), *Jurnal JISAE*, Vol 3 No 1, (2017), h.32

- 1) Aspek sikap, aspek sikap yang dinilai biasanya mengenai spritual dan sosial. Untuk menilai sikap peserta didik dilakukan dengan mengobservasi atau mewawancarainya.
- 2) Aspek pengetahuan, dimana yang dinilai adalah kemampuan peserta didik pada bidang kognitif, sudah sejauh mana pengetahuan yang didapat oleh peserta didik. Dalam penilaiannya menggunakan tes tertulis dalam bentuk soal atau dengan melakukan tes lisan.
- 3) Aspek keterampilan, merupakan penilaian peserta didik dalam menguasai unjuk kerja, praktek, proyek, dan menciptakan sebuah produk tertentu.²⁷

B. HOTS (*Higher Order Thinking Skills*)

1. Pengertian HOTS (*Higher Order Thinking Skills*)

Higher Order Thinking Skills atau yang disebut HOTS merupakan kemampuan berpikir dalam tingkatan luas, tingkat yang lebih tinggi. HOTS ini tidak hanya menilai kemampuan menghafal atau mengingat saja, tetapi mencakup kemampuan analisa, kombinasi, serta evaluated.²⁸ HOTS sebagai kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang akan dikembangkan selama mengikuti proses

²⁷ *Ibid*, h. 202

²⁸ Desy Fitriani, dkk, "Pengembangan Instrumen Tes Higher-Order Thinking Skill Pada Pembelajaran Tematik Berbasis Outdoor Learning di SD." *Jurnal Ilmiah PGSD*, vol.5 No.1 (2018), h.253

pembelajaran. HOTS terdiri dari kemampuan menganalisis, mengevaluasi dan menciptakan yang berada pada level 4, 5, dan 6.²⁹

Diturunkan firman Allah SWT dalam QS. Al-Imran 190-191, yaitu:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي ٱلْأَلْبَٰبِ
ٱلَّذِينَ يَذْكُرُونَ ٱللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ
وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَطِلًا سُبْحَنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ

Artinya: “*Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): "Ya Tuhan Kami, Tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha suci Engkau, Maka peliharalah Kami dari siksa neraka."*

Berdasarkan ayat diatas, dijelaskan bahwa menggali suatu pengetahuan harus dengan cara berpikir yang luas. Luas itu sendiri dapat diartikan sebagai cara berpikir yang kritis dan kreatif serta dapat menggali kemampuan memecahkan masalah. Konsep *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) berasal dari teori Taksonomi Bloom pada ranah kognitif yang melibatkan perkembangan keterampilan intelektual dan berkembang dari cara berpikir

²⁹Nugroho Prasetya Adi, Rattiwizal Alpin Yulianto, Suparno, “Media Pembelajaran Android Untuk Meningkatkan HOTS Dan Sikap Terbuka” *Jurnal Prosiding FITK UNSIQ*, Vol 1 No 1, (2018), h.25

konkret ke abstrak. Pada konsep HOTS peserta didik dituntut agar menguasai suatu pengetahuan dalam level menganalisis, mengevaluasi dan mencipta.³⁰

Kemampuan untuk memecahkan masalah, berpikir kritis, berpikir kreatif merupakan keahlian HOTS yang harus dimiliki oleh peserta didik.³¹ Berdasarkan Instruksi K13 bahwa peserta didik harus bisa berpikir kritis khususnya untuk peserta didik kelas tinggi. HOTS berdasar Standar Internasional, diartikan sebagai kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang kreatif dan inovatif, dapat menerapkan keterampilan, pengetahuan, serta keterampilan dalam memecahkan permasalahan.³²

HOTS sebagai keterampilan berpikir, berpikir kreatif, refleksi, logis, dan metakognitif. Sedangkan kemampuan menyelesaikan masalah dan menentukan pilihan merupakan keahlian HOTS menurut Salmon dan Arter.³³ Kemampuan yang diajarkan oleh HOTS bahwa peserta didik memiliki kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan yang rumit, mengolahnya, kemudian menghasilkan informasi tersebut guna mencapai tujuan atau keadaan yang rumit sehingga peserta didik yang menggunakan pikiran dengan diiringi kemampuan HOTS dapat meningkatkan daya tafsir, menganalisa, serta dapat mengolah informasi yang sudah didapat.³⁴

³⁰ Subroto Rapih, Sutaryadi, "Perspektif Guru Sekolah Dasar Terhadap HOTS: Pemahaman, Penerapan dan Hambatan, *Jurnal Premiere Educandum*, Vol 8 No 1, (2018), h.77

³¹ Ilmi Jazuli Ichsan dkk, "An Innovation of Environmental Learning Based on HOTS", *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, Vol.4, No. 2 (2019)

³² Arifin Nugroho, "Higher Order Thinking Skillss", (Jakarta: Gramedia, 2019), h. 16

³³ Ridwan Abdullah Sani, "Cara Membuat Soal HOTS", (Tangerang: Tira Smart, 2019), h.8

³⁴ MH Yee and others, "Disparity of Learning Style and Higher Order Thinking Skills Among Techniccal Student", *Prodecial-Soccial and Behavioral Sciences*, 24.November 2014(2015). h. 144

Panduan teknik pembelajaran tematik terpadu Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang dimuat dalam Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 bahwa peserta didik harus dilatih untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis oleh pendidik. Pendidik juga dituntut untuk bisa mengembangkan soal atau tugas berbasis HOTS.³⁵

Sesuai dengan pernyataan Kemendikbud Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, yang menyatakan bahwa:

HOTS merupakan kemampuan untuk kembali mengingat atau *recall* kemudian *assesment* yang lebih mengukur kemampuan memindahkan satu gagasan ke gagasan yang lain, membuat dan mengimplementasikan pesan, menemukan kaitan dari berbagai macam pesan yang didapat yang jelas berbeda-beda, dengan memakai pesan atau informasi guna mengatasi permasalahan, memikirkan, gagasan dan pesan secara tingkat tinggi.³⁶

Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa HOT atau berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan berpikir kritis serta menggunakan penalaran yang luas. Memiliki sebuah tujuan yaitu dapat menyelesaikan permasalahan atau kasus-kasus dalam mendapatkan ilmu pengetahuan.

2. Aspek HOTS (*Higher Order Thinking Skills*)

Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis dapat dilihat dari aspek-aspek sebagai berikut:

³⁵ Septi Aprilia, "Evaluasi Berbasis High Order Thinking Skills Dalam Pembelajaran TEMATIK di SD Kelas Tinggi", Seminar Nasional Pendidikan SAINS, 27 Oktober 2018, h. 150

³⁶ Riska Sriharyanti, *Pengembangan Desain Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbasis Higher Order Thinking Skill pada Siswa Kelas V Tema 6 Subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu*. (Skripsi Prodi PGSD, Universitas Lampung, Lampung, 2017), h.27-28

a. HOTS sebagai Berpikir Kritis

Halpern menyatakan berpikir kritis menggunakan kemampuan pengetahuan atau strategi yang dapat meningkatkan kemungkinan untuk memperoleh dampak yang dituju. Pemecahan suatu masalah diperlukan dalam proses berpikir kritis.

Norris menyatakan bahwa berpikir kritis harus dilandasi dengan mempertimbangkan pendapat orang, selalu berusaha untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan, mencari alternatif, yang diperlukan sebelum melakukan sesuatu.

b. HOTS sebagai Berpikir Kreatif

Dinyatakan oleh Thomas bahwa berpikir kreatif meliputi mendeteksi, mendesain, menduga, berimajinasi, menciptakan dan memproduksi sesuatu serta mengajukan alternatif. Sesuai dengan Taksonomi Bloom Krathworl dan Anderson, analisis, evaluasi dan kreatif yang merupakan ranah kognitif yang dilibatkan oleh HOTS sebagai dasar untuk mengetahui bidang HOTS.³⁷

c. HOTS sebagai Pemecahan Masalah

Definisi HOTS sebagai *problem solving* atau pemecahan masalah merupakan kemampuan untuk menemukan masalah sekaligus menyelesaikannya dengan menggunakan strategi yang tidak otomatis. Berdasarkan kemampuan tersebut, peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan serta berusaha lebih efektif lagi.

³⁷ Nuraini Nadhiroh, *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skills Pada Materi Termodinamika* (Skripsi Prodi PGMI, UIN Raden Intan Lampung, Lampung, 2018), h.34

Bransford dan Stein menggunakan akronim IDEAL untuk mendeskripsikan lima tahapan dalam penyelesaian masalah (*problem solving*). Keterangan akronim tersebut yakni:

- a) Identifikasi masalah (*Identify the problems*) = I
- b) Mendefinisikan dan menyatakan masalah (*Define and represent the problem*) = D
- c) Mencari kemungkinan strategi (*Explore possible strategies*) = E
- d) Bertindak sesuai strategi (*Act on the strategies*) = A
- e) Mengevaluai efek dari yang telah dilakukan dan melihat kembali (*Evaluate the effects of your activities and look back*) = L³⁸

Jadi dapat disimpulkan bahwa *problem solving* cocok digunakan dalam meningkatkan kemampuan HOTS karena peserta didik dituntut mampu untuk menentukan strategi mana yang akan digunakan dalam menyelesaikan suatu masalah.³⁹

3. Indikator *Higher Order Thinking Skills* (HOTS)

Keterampilan peserta didik dalam menganalisa, mengevaluasi dan mencipta merupakan level kemampuan yang dirumuskan oleh HOTS. Berdasarkan pada teori yang dijabarkan oleh Taksonoomi Bloom, bahwa indikator HOTS meliputi kemampuan analisa, evaluasi, dan mencipta. Berikut ini merupakan indikator dalam mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi:

³⁸Ridwan Abdullah Sani, *Op.cit*, h.49

³⁹Abd Hamid Wahid, Rizka Afkarina Karimah, "Integrasi HOTS dengan Model *Creative Problem Solving*, *Jurnal Modeling Prodi PGMI*, Vol 5 No 1, (2018), h.90-91

1) Menganalisis

Proses menganalisa yaitu dengan memisahkan materi menjadi sub-sub penyusunnya sekaligus menetapkan hubungannya, baik antarbagian atau sekaligus keseluruhan.

a. Membedakan

Peserta didik mampu membedakan informasi yang didapat itu apakah relevan atau tidak atau bisa membedakan informasi yang penting dan tidak penting dari masalah yang ada.

b. Mengorganisasi

Peserta didik mampu membuat dan menghasilkan bagan alur, diagram, skema, grafik dan berbagai lainnya dengan kemampuan mengorganisasi ini.

2) Mengevaluasi

Evaluasi merupakan kemampuan dalam mengambil keputusan berdasarkan ciri-ciri yang ditentukan.

a. Mengecek

Menurut Anderson dan Krathwohl cara untuk mengidentifikasi kesalahan dalam suatu proses adalah dengan mengecek atau memeriksa.⁴⁰

b. Mengkritisi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), mengkritik diartikan sebagai tanggapan seseorang disertai dengan paparan serta

⁴⁰ Arifin Nugroho, *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*, (Jakarta: Gramedia, 2019), h.

dipertimbangkan dengan baik atau buruk terhadap suatu pendapat, hasil, dan lain-lain.

3) Mencipta

Proses mencipta dilakukan untuk melatih peserta didik untuk memadukan bagian guna membuat sesuatu yang belum ada, baru dan orisinal. Merumuskan, merencanakan, dan memproduksi merupakan tingkatan dari level mencipta.

- a) Merumuskan, melibatkan penemuan imajinasi, ide, gagasan, atau hipotesis dalam rangka mengatasi suatu permasalahan.
- b) Merencanakan, dalam membuat sebuah rancangan tentu harus direncanakan terlebih dahulu agar tugas yang diberikan dapat diselesaikan.
- c) Memproduksi, membuat serta menghasilkan produk. Produk yang dibuat harus mengandung kebermanfaatan untuk orang lain.

Menurut revisi Taksonomi Bloom yang dilakukan oleh Anderson dan Krathwohl lebih berfokus pada bagaimana domain kognitif lebih hidup dan aplikatif bagi pendidik dan praktik pembelajaran yang diharapkan dapat membantu pendidik dalam mengolah dan merumuskan tujuan pembelajaran serta strategi penilaian yang efisien. Ketiga konsep di atas yang menjadi dasar *higher order thinking skill* (HOTS) merujuk pada aktivitas menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6).⁴¹

⁴¹Husna Nur Dinni, "HOTS dan Kaitannya Dengan Kemampuan Literasi Matematika", *Jurnal Prisma*, Vol 1 No 1, (2018), h.172

Tabel 2.1
Ranah Kognitif Taksonomi Bloom Revisi Krathworl & Anderson⁴²

Mengingat (remember)	Pemahaman (understand)	Aplikasi (application)	Analisis (analysis)	Evaluasi (evaluate)	Mencipta (creating)
Uraikan Identifikasi Urutkan Sebutkan Ingat Kenali Hubungkan Catat Ulangi Garis Bawahi	Berikan contoh Tentukan Jelaskan Identifikasi Temukan Ulangi Pilih Sebutkan terjemahkan	Aplikasi kan Tunjukkan Gunakan Mafaatkan Ilustrasikan Operasikn Terapkan	Menganalisis Memecahkan Menegaskan Mendeteksi Menyeleksi Merinci Mengkorelasi Menguji Mencerahkan Menjelajah Menbagaskan Menyimpulka n Menemukan Memerintahka n Mengedit Mengaitkan Memilih Mengukur Melatih	Membanding Menyimpulka n Menilai Mengarahkan Mengkritik Menimbang Memutuskan Memprediksi Memperjelas Menugaskan Menafsirkan Mempertahan Memerinci Mengukur Merangkum Membuktikan Memvalidasi Mengetes Mendukung Memilih Memproyeksi	Mengabstrakn Mengatur Menganimasi Mengumpulkan Mengkatagori Mengkode Mengkombinasi Menyusun Mengarang Membangun Menghubung Menciptakan Mengkreasi Merancang Meningkatkan Memperjelas Memfasilitasi Membentuk Merumuskan Menampilkan Menyiapkan Memproduksi Membuat

C. Model Pembelajaran Pemecahan Masalah (*Problem Solving*)

1. Pengertian Model Pembelajaran Pemecahan Masalah (*Problem Solving*)

Pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis terhadap segala macam persoalan pada dasarnya hidup yang dijalani ini adalah memecahkan masalah merupakan pengertian dari *problem solving* atau pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar yang harus dikembangkan.⁴³ Dalam

⁴² Yoki Ariyana, Ari Pudjiastuti, Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi Pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi, (Jakarta: Direktorat Guru dan Tenaga Kependidikan, 2019), h. 11-12

⁴³ Komarudin, "LKPD Berbasis *Scientific Approach* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Sekolah Dasar", *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vo. 6, No. 1, (Juni 2019), h.80

memecahkan sebuah masalah atau persoalan sangat diperlukan kemampuan berpikir kreatif dan kritis. Dalam hal ini, tujuan utama pendidikan adalah memecahkan masalah.⁴⁴ Dalam menerapkan strategi pemecahan masalah guna menyelesaikan sebuah persoalan dibutuhkan pembelajaran yang berbasis pada pemecahan masalah.⁴⁵ Permasalahan yang ada di kehidupan ini umumnya memiliki banyak solusi sehingga diperlukan kreativitas yang tinggi guna memecahkan masalah tersebut.

Seperti firman Allah SWT dalam QS. Al-Baqarah ayat 286:

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا ۖ
٢٨٦... وَسَعَهَا ۚ

Artinya: “Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya...”⁴⁶

Berdasarkan firman Allah dalam surah tersebut, membuktikan bahwa setiap masalah yang ada di kehidupan ini tidak pernah melebihi kemampuan yang dimiliki manusia dalam memecahkan atau menyelesaikannya. Ada satu hal yang harus dipahami berdasarkan pada penggalan ayat dalam Quran Surah tersebut bahwa Allah SWT tidak hanya menyesuaikan kemampuan kita saja, tetapi Allah SWT juga sekaligus memberikan solusi dalam persoalan tersebut. Seperti Firman Allah SWT dalam Q.S Al-Insyirah ayat 6:

⁴⁴ Maritua Simatupang, “Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika”, Jurnal Global Edukasi, Vol. 3, No. 1, (Agustus 2019), h. 49-54

⁴⁵ Sutarno, dkk, “Keterampilan Pemecahan Masalah Mahasiswa Dalam Pembelajaran Bandul Fisis Menggunakan Model Problem Solving Virtual Laboratory”, Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi, Vol. 3, No. 2, (Desember 2017), h. 167

⁴⁶ Departemen Agama RI, *Mushaf Al-Quran dan Terjemah*, (Jakarta Timur, CV. Pustaka Al-Kautsar), h.49

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۖ....٦

Artinya: “Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

Kedua ayat diatas menggambarkan bahwa dalam hal ini manusia mampu menemukan jalan atau solusi dalam memecahkan dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi karena sesungguhnya semua permasalahan pasti ada jalan keluarnya dan ketika dihadapkan dalam suatu permasalahan harus percaya bahwa masalah yang datang tersebut dapat terselesaikan sesuai batas kemampuan yang dimiliki.

Problem Solving dapat dikelompokkan dalam pemecahan masalah sederhana (*simple problem solving*) serta pemecahan masalah kompleks. *Problem solving* yang kompleks melibatkan kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif, dan pengambilan keputusan yang tepat. Pemecahan masalah dapat digunakan sebagai rangsangan bagi peserta didik untuk berpikir dalam keadaan problematika yang rumit.⁴⁷ Menurut Sudjana prosedur penggunaan pembelajaran *problem solving* yakni:

1. Kejelasan masalah yang akan dipecahkan, masalah yang diberikan harus sesuai dengan kemampuan peserta didik.
2. Mencari sumber data yang bisa digunakan untuk menyelesaikan masalah, data yang perlukan dapat dicari dalam sumber-sumber yang jelas seperti buku, bertanya dengan pendidik, maupun berdiskusi dengan peserta didik lain.

⁴⁷ Nurdiana, “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPS Melalui Penerapan Metode *Problem Solving*,” Jurnal Global Edukasi, Vol. 3, No. 1, (Agustus 2019), h. 1-6

3. Menentukan jawaban sementara, dugaan atau hipotesa ini tentunya berdasarkan kepada informasi data yang telah ditemukan.
4. Memeriksa kebenaran dari jawaban sementara masalah tersebut, peserta didik harus berusaha untuk menyelesaikan masalah sampai benar-benar yakin dengan jawaban yang didapat. Jawaban tersebut harus sesuai dengan jawaban sementara atau malah sama sekali tidak sesuai. Dalam memeriksa kebenaran jawaban tersebut peserta didik juga membutuhkan model pembelajaran lain seperti diskusi atau tanya jawab.
5. Mengambil kesimpulan, peserta didik harus menyimpulkan tentang jawaban dari persoalan yang diberikan tersebut.⁴⁸

Menurut Polya dalam Jurnal Harlinda Fatmawati dkk, ada empat indikator dari pemecahan masalah:⁴⁹

a. Memahami masalah.

Langkah yang pertama ini penting dilakukan agar peserta didik yang sedang dihadapkan dengan suatu masalah merasa mudah untuk menyelesaikannya. Peserta didik diharapkan mampu memahami kondisi soal atau masalahnya yaitu sebagai berikut;

- a) Mampu mengenali soal.
- b) Mampu melakukan analisis soal.

⁴⁸ Eka Novita Sari, dkk, "Pengaruh LKS Berbasis Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa", *Jurnal Pendidikan MIPA*, Vol.19, Nomor. 2, (Desember 2018). h. 3

⁴⁹ Harlinda Fatmawati dkk, "Analisis Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Berdasarkan Polya Pada Pokok Bahasan Persamaan Kuadrat", *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, Vol. 2, No. 9, (November 2015) h. 899-910

- c) Peserta didik dapat menerjemahkan informasi yang ditanyakan pada soal tersebut.
- d) Peserta didik mampu menulis tentang apa yang diketahuin melalui bentuk simbol atau rumus maupun dengan menggunakan kalimat sederhana dan mudah dimengerti.

b. Merencanakan penyelesaian.

Peserta didik diharapkan dapat mencari konsep-konsep yang digunakan dalam merencanakan penyelesaian dalam suatu permasalahan.

c. Menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana.

Dalam tahap ini peserta didik harus mampu membuat urutan soal yang lebih baku, dalam hal ini diharapkan mampu menggunakan rumus-rumus yang sesuai dengan soal yang diberikan, lalu data-data yang diperoleh dimasukkan kedalam pemecahan masalah.

d. Pengecekan kembali

Melakukan pengecekan kembali terhadap langkah yang sudah dikerjakan oleh peserta didik. Peserta didik dapat mengulas kembali dengan teliti tahap serta langkah pemecahan masalah yang telah dilakuka. Pengecekan kembali dimaksudkan agar peserta didik menemukan kesalahan atau kekurangan dalam permasalahan tersebut.

Jadi dapat disimpulkan bahwa *problem solving* identic dengan permasalahan autentik dan pemahaman materi. Peserta didik diharapkan mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan menjadi peserta didik yang mandiri. Secara bertahap peserta didik mampu

mengidentifikasi masalah kemudian menelaah nya serta memberikan pengalaman peserta didik untuk memecahkan persoalan tersebut. *Problem solving* dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi pada peserta didik dengan baik.⁵⁰

D. Pembelajaran Tematik

1. Pengertian Tematik

Menurut Depdiknas dalam buku Trianto yang ditulis kembali dalam jurnal Nurul Hidayah, bahwa pembelajaran tematik pada dasarnya adalah merupakan model pembelajaran terpadu dengan menggunakan tema untuk mengaitkan bebrapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna kepada siswa.⁵¹ Tematik merupakan sebuah konsep umum yang dikemas menjadi beberapa bagian saja. Mardianto menjelaskan bahwa, pembelajaran tematik ialah kegiatan belajar dan mengajar dengan tidak memisahkan antar pelajaran tetapi menyatukannya menjadi satu tema.

Sistem pembelajaran yang memungkinkan bagi peserta didik individual atau kelompok aktif dalam menggali sebuar informasi, mencari sebuah informasi, menemukan prinsip ilmu secara keseluruhan dan memiliki arti, serta autentik yang dihubungkan melalui tema tertentu merupakan pengertian pembelajaran tematik menurut pendapat Akbar.⁵² Sutirjo dan

⁵⁰ Bina Aulia Mahfuzah, Munzil, Yudhi Utomo, "Efektivitas Problem Solving Terhadap KBK (Keterampilan Berpikir Kritis) dan HOTS (Higher Order Thinking Skill), Jurnal Pendidikan, Vol 3 No 6, (2018), h.739

⁵¹ Nurul Hidayah, "Pembelajaran Tematik Integratif Di Sekolah Dasar", *TERAMPIL: Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 2, No. 1 (Juni 2015). h. 35

⁵² Tyas Deviana dan Dian Eka Kusumaningtyas, "Analisis Kebutuhan Perangkat Pembelajaran Tematik Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) Pada Kurikulum 2013 di SD Muhammadiyah 05 Batu", Jurnal Pendidikan, Vol. 3, No. 2, (Oktober, 2019), h. 65

Mamik juga menyatakan pembelajaran tematik integrasi ialah sebuah usaha untuk menggabungkan beberapa domain seperti sikap, keterampilan, pengetahuan, serta berpikir kreatif menggunakan tema Poerwadarminta menyebutkan bahwa, tema merupakan pokok pikiran atau gagasan utama yang menjadi pokok dari yang akan dibahas. Secara luas, tema merupakan alat untuk mengenalkan konsep-konsep pembelajaran kepada peserta didik secara menyeluruh dan utuh. Sebuah tema digunakan untuk menyatukan kurikulum dalam satu kesatuan yang utuh agar peserta didik mampu mengenal konsep pembelajaran dengan jelas, mudah dan tidak berbelit-belit.⁵³

Kesimpulan dari penjelasan diatas bahwa pembelajaran dengan menggunakan tema merupakan penggabungan dari berbagai mata pelajaran sesuai dengan lingkup di Madrasah Ibtidaiyah atau Sekolah Dasar mencakup IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial), BI (Bahasa Indonesia), SBdP (Seni Budaya dan Prakarya), Matematika, IPA (Ilmu Pengetahuan Alam), serta PJOK (Pendidikan Jasmani dan Kesehatan). Perpaduan mata pelajaran tersebut sebagai pembelajaran tematik dan didalamnya terdapat tema dan subtema.

2. Fungsi dan Tujuan Pembelajaran Tematik

Fungsi utama pembelajaran tematik sebagai gabungan dari kegiatan pembelajara, yaitu dengan menggabungkan lebih dari satu mata pelajaran sekaligus untuk proses belajar mengajar disekolah. Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan (BPSDMPK) serta

⁵³ Pipit Puji Astutik, *Integrasi Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) Dan Higer Order Thinking Skills (HOTS) Dalam Pembelajaran Tematik Sd*, (On-Line), <http://ap.fip.um.ac.id/wp-content/uploads/2017/12/Pipit-Pudji-Astutik.pdf>. h.352 (diakses tanggal 13 Januari 2020)

Penjaminan Mutu Pendidikan (PMP) menyebutkan beberapa tujuan pembelajaran tematik, diantaranya:

- a) Perhatian yang mudah difokuskan karena pembelajaran menggunakan satu tema atau topik tertentu.
- b) Dapat mengetahui dan mengembangkan kompetensi yang ada pada mata pelajaran didalam tema yang sama.
- c) Dapat memahami materi pembelajaran yang lebih sulit.
- d) Dengan mengaitkan berbagai mata pelajaran lain dalam satu tema yang diselaraskan dengan pengalaman pribadi peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berbahasa peserta didik.
- e) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik karena dapat berekspresi dalam menceritakan suatu pengalaman yang didapat, berani untuk bertanya serta mengembangkan imajinasi dalam menulis.
- f) Karena disajikan dalam tema yang jelas dan terarah maka materi yang diberikan akan dirasa lebih bermanfaat dan memiliki arti bagi peserta didik.
- g) Mata pelajaran disajikan dalam beberapa tema terpadu, serta dapat diberikan dalam dua atau tiga kali pertemuan maka penddik sedikit banyak bisa menghemat waktu.
- h) Sejumlah nilai budi pekerti yang diangkat oleh pembelajaran tematik dalam K13 ini mampu meningkatkan budi pekerti serta moral peserta didik.⁵⁴

⁵⁴Lubis dan Azizan, *Op.cit*, h. 9

E. *Assesment* Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS)

Assesment atau instrument penilaian adalah soal-soal yang menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi. Dalam membentuk kualitas peserta didik, soal-soal HOTS perlu dikembangkan dan diterapkan pada pembelajaran di kelas.⁵⁵ Berpikir tingkat tinggi dapat mendorong peserta didik untuk berpikir secara nalar terhadap materi belajar yang diberikan. Dalam membuat *assesment* berbasis HOTS lebih difokuskan pada keterampilan berpikir yang melibatkan aspek kognitif atau pengetahuan. Aspek pengetahuan yang digunakan Bloom (setelah revisi) mencakup mengingat, memahami, menganalisis, menilai dan menciptakan.⁵⁶ Keenam aspek tersebut dikelompokkan menjadi tiga kategori keterampilan berpikir sebagai berikut:

- 1) LOTS (*Lower Order Thinking Skills*) atau kemampuan berpikir tingkat rendah.
- 2) MOTS (*Middle Order Thinking Skills*) atau kemampuan berpikir tingkat menengah.
- 3) HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) atau kemampuan berpikir tingkat tinggi. Dapat dilihat pada tabel di bawah:

⁵⁵ Poerwanti Hadi Pratiwi, Nur Hidayah, Aris Martiana, "Pengembangan Modul Mata Kuliah Penilaian Pembelajaran Sosiologi Berorientasi HOTS", *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, Vol 36 No 2, (2017), h. 202

⁵⁶ Zaharil Anasy, "HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) In Reading Exercise, *Jurnal Tarbiya: Journal Of Education In Muslim Society*, Vol 3 No 1, (2016), h.53

Tabel 2.2
Aspek kognitif Taksonomi Bloom revisi Krathwolh dan Anderson⁵⁷

Indikator	Kemampuan
HOTS	Menganalisis (<i>Analyze</i>)
	Mengevaluasi (<i>Evaluated</i>)
	Mencipta (<i>Create</i>)
MOTS	Memahami (<i>Understand</i>)
LOTS	Menerapkan (<i>Apply</i>)
	Mengingat (<i>Remember</i>)

Presentase penilaian pembelajaran pada aspek kognitif hendaknya didistribusikan sebagai berikut:⁵⁸

- a) Kognitif level 1 (C1-Mengetahui) sebanyak 5%
- b) Kognitif level 2 (C2-Memahami) sebanyak 10%
- c) Kognitif level 3 (C3-Menerapkan) sebanyak 45%
- d) Kognitif level 4 (C4-Menganalisis) sebanyak 25%
- e) Kognitif level 5 (C5-Mengevaluasi) sebanyak 10%
- f) Kognitif level 6 (C6-Mencipta) sebanyak 5%

Tabel 2.3
Cakupan dan Indikator Kegiatan Penilaian⁵⁹

Cakupan Penilaian	Kegiatan yang dinilai
Pengetahuan, mengingat dan memahami. Ini berhubungan dengan apa yang diketahui oleh peserta didik.	<ul style="list-style-type: none"> • Kuis kognitif, pertanyaan pilihan ganda, pertanyaan enar atau salah, tes tertulis. • Menguraikan ide kunci dengan menggunakan kata-kata dan kalimat singkat. • Mengidentifikasi istilah kunci dan konsep.

⁵⁷ Arifin Nugroho, *Loc.cit*, h. 20

⁵⁸ Helmawati, *Pembelajaran dan Penilaian Berbasis HOTS*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019), h. 227

⁵⁹ *Ibid*, h. 228

	<ul style="list-style-type: none"> • Latihan pemahaman dan interpretasi. • Mengelompokkan proses atau peristiwa berdasarkan jenisnya. • Berbagi ide atau informasi. • Menceritakan kembali cerita.
<p>Keterampilan menganalisis dan berpikir kritis.</p> <p>Keterampilan ini berhubungan dengan belajar tentang 'bagaimana' dan bukan 'apa'.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengklasifikasi, kategorisasi, dan memilah informasi. • Menganalisis, mengevaluasi, dan mengungkapkan pendapat. • Menyelidiki, mengumpulkan, dan menganalisis data. • Berpartisipasi dalam diskusi kelompok, • Menulis ulang cerita dari perspektif yang berbeda.
<p>Keterampilan menyintesis dan berpikir kreatif.</p> <p>Keterampilan ini berhubungan dengan kemampuan untuk menggabungkan sesuatu yang sudah diketahui dengan baik dan hal baru dengan cara dan konteks yang berbeda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Meringkas tulisan atau membuat narasi. • Membuat peta konsep. • Menafsirkan informasi dari berbagai sumber. • Mengompilasi portofolio. • Menulis puisi dan narasi. • Membuat solusi. • Melakukan eksperimen.
<p>Keterampilan memecahkan masalah.</p> <p>Keterampilan ini berhubungan dengan mengenali masalah dan menentukan solusi yang mungkin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menemukan masalah dan memecahkan masalah. • Curah pendapat. • Membuat pertanyaan. • Meneliti. • Simulasi dan skenario pemecahan masalah.
<p>Keterampilan mengaplikasikan dan kinerja.</p> <p>Keterampilan ini berhubungan dengan penerapan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman, melalui kinerja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parafrase dan menyunting. • Membuat diorama untuk menggambarkan suatu peristiwa. • Memproduksi poster. • Menyajikan kinerja kelompok dan kinerja individu. • <i>Role-playing</i>. • Berpartisipasi dalam debat. • Proyek penelitian sederhana.
<p>Keterampilan mengevaluasi.</p> <p>Keterampilan ini berhubungan dengan menerapkan pengetahuan dan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab pertanyaan pendek, termasuk tanggapan lisan dan tertulis.

pemahaman untuk membuat penilaian.	<ul style="list-style-type: none"> • Peta konsep dan pemetaan pikiran untuk menunjukkan hubungan. • Refleksi dan evaluasi diri. • Berpartisipasi dalam penilaian diri, penilaian sejawat, dan umpan balik sejawat. • Mengajukan masalah dalam berbagai konteks. • Menulis ulasan.
------------------------------------	--

1. Kriteria soal HOTS

Perlu dicermati bahwa soal HOTS tidak harus sulit, dan soal yang sulit, rumit dan bertele-tele bukan berarti adalah soal HOTS. Namun, soal sederhana yang membutuhkan penalaran akan menjadi soal HOTS. Soal HOTS mungkin akan sulit untuk diselesaikan karena membutuhkan kemampuan analisis, evaluasi, dan kreativitas tingkat tinggi. Jadi dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tipe soal HOTS merupakan salah satu tipe soal yang bertujuan untuk mengajak peserta didik menganalisis suatu permasalahan. Tabel 2.4 ini memuat tentang kriteria soal HOTS:

Tabel 2.4
Kriteria soal HOTS

Kriteria soal HOTS		
<u>Kontekstual</u> Bukan soal rutin <u>Penerapan pengetahuan</u> <u>Konteks sehari-hari</u>	Mencakup aspek berpikir kritis	Menyajikan stimulus
	<div> Inferensi Interpretasi Argumen Analisis Evaluasi </div>	<div> Digunakan untuk: Hubungan antar data Transfer konsep Evaluasi informasi Problem solving </div>

2. Langkah-Langkah Menyusun Soal HOTS

Soal HOTS harus terkait dengan materi pelajaran di sekolah. Maka dari itu, langkah utama yang harus dilakukan dalam membuat soal HOTS adalah menganalisis silabus yang digunakan untuk pembelajaran. Prosedur penyusunan soal HOTS, sebagai berikut:⁶⁰

- 1) Menganalisa Kompetensi Dasar (KD) mana saja yang dapat dibuatkan untuk soal HOTS.
- 2) Membuat kisi-kisi. Kisi-kisi soal memuat KD, nomor item, indikator soal, dan bentuk soal.
- 3) Memilih stimulus yang menarik dan sesuai dengan konteks kehidupan sehari-hari. Umumnya, stimulus dapat berupa: fenomena kontekstual, informasi faktual atau historis, deskripsi teori, data hasil percobaan, prosedur atau eksperimen, pendapat atau gagasan dari berbagai sumber informasi, berbagai teks, dan permasalahan sehari-hari.
- 4) Menulis soal. Bentuk soal yang dibuat disesuaikan dengan rencana yang telah ditulis pada kisi-kisi soal. Jika soal yang dibuat adalah soal pilihan ganda, maka jawaban soal harus ditentukan terlebih dahulu, setelah itu baru menentukan pengecoh.
- 5) Membuat pedoman penskoran atau kunci jawaban.

Untuk membantu memudahkan membuat pertanyaan, seorang pendidik diarahkan untuk menggunakan rumusah 5W+1H. 5W+1H ialah *what* (apa), *who* (siapa), *why* (mengapa), *when* (kapan), *where* (dimana),

⁶⁰Moh Zainal Fanani, "Strategi Pengembangan Soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Dalam Kurikulum 2013, *Jurnal Edudeena*, Vol 2 No 1, (2018), h. 71

dan *how* (bagaimana). Pertanyaan yang mengindikasikan *higher order thinking skills*, yaitu *why* dan *how*.

D. Penelitian Relevan

Berikut ini merupakan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengembangan *assessment* berbasis HOTS dalam pemecahan masalah yang dijadikan acuan dalam penelitian ini:

1. Eka Fitriani, "Pengembangan Instrument *Assesment* HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) Pada Mata Pelajaran IPS Terintegrasi Nilai-Nilai Pembangunan Karakter Kelas V SD/MI Di Bandar Lampung", dan hasil pengembangan penelitian ini berupa buku latihan soal HOTS (*Higher Order Thinkink Skills*) yang layak digunakan sebagai alat *assesment* dalam proses pembelajaran.⁶¹
2. Umi Pratiwi dan Eka Farida Fasha, "Pengembangan Instrumen Penilaian HOTS Berbasis Kurikulum 2013 Terhadap Sikap Disiplin", penelitian dan pengembangan ini menghasilkan instrumen penilaian HOTS terhadap sikap disiplin, dan instrumen tes HOTS.⁶²
3. Nurdinah Hanifah, "Pengembangan Instrumen Penilaian *Higher Order Thinkink Skills* (HOTS) di Sekolah Dasar". Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan soal-soal berbasis HOTS.⁶³

⁶¹ Eka Fitriani, "Pengembangan Instrument *Assesment* HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) Pada Mata Pelajaran IPS Terintegrasi Nilai-Nilai Pembangunan Karakter Kelas V SD/MI Di Bandar Lampung, (*Skripsi Fak. Tarbiyah dan Keguruan* UIN RIL, Lampung, 2019)

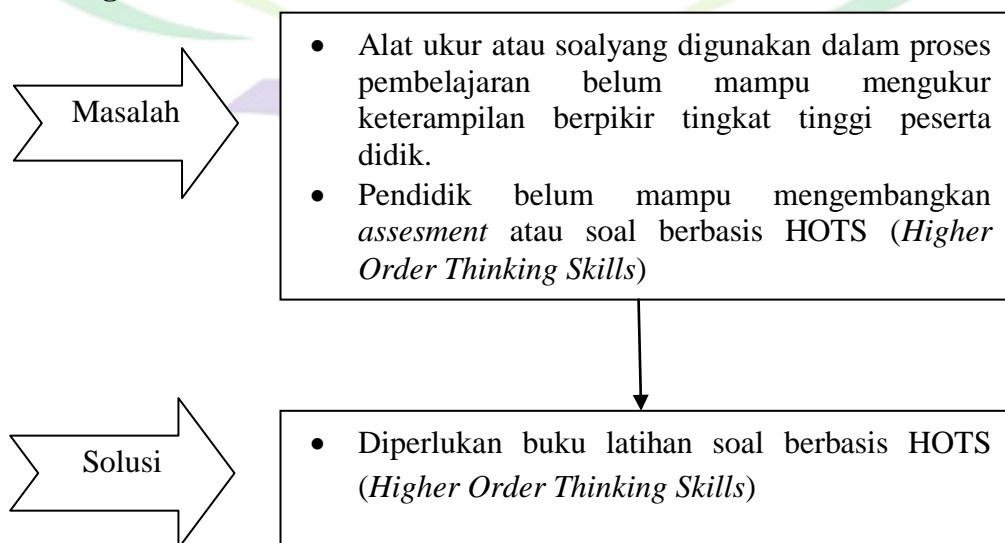
⁶² Umi Pratiwi dan Eka Farida Fasha, "Pengembangan Instrumen Penilaian HOTS Berbasis Kurikulum 2013 Terhadap Sikap Disiplin", *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 1.1, (2015)

⁶³ Nurdinah Hanifah, Pengembangan Instrumen Penilaian Higher Order Thinking Skills (HOTS) Di Sekolah Dasar, *Jurnal Pendidikan Program Studi PGSD Universitas Pendidikan Indonesia*, Sumedang, 2019.

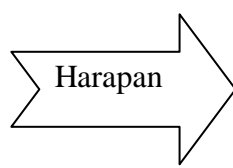
4. Komang Okayana, “Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Peserta Didik Kelas IV SD”. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan butir soal pilihan ganda dan uraian.⁶⁴

Dari keempat penelitian yang relevan tersebut, memiliki persamaan yaitu mengembangkan instrumen penilaian berbasis HOTS. Akan tetapi ada satu penelitian yang terintegrasi nilai pembangunan karakter. Dimana semua penelitian tersebut mengembangkan *Assesment* dalam bentuk butir soal pilihan ganda dan uraian yang menjadi pembeda antara penelitian relevan dengan penelitian yang akan dibuat serta yang akan menjadi ciri khas penelitian ini adalah *Assesment* HOTS yang berbasis pada pemecahan masalah. Kemudian soal yang dibuat berupa butir soal *essay* atau uraian. Dalam hal ini yang akan dikembangkan adalah pada tema 6 yaitu panas dan perpindahannya.

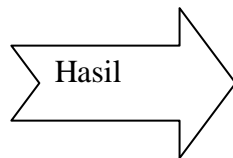
E. Kerangka Berfikir



⁶⁴ Komang Okayana, “Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Pembelajaran Tematik Peserta Didik Kelas IV SD”, (*Tesis Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Magister Guru Sekolah Dasar Universitas Lampung, Bandar Lampung, 2019*)



- Bank soal HOTS tema 6 dapat menjadi alat untuk melatih peserta didik dalam berpikir tingkat tinggi.
- Peserta didik tertarik dan bersemangat dalam mengerjakan soal berbasis HOTS.



- Menghasilkan sebuah produk berupa bank soal berbasis HOTS tema 6 “Panas dan Perpindahannya” untuk Kelas V SD/MI



DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Prasetya Nugroho, dkk, "Media Pembelajaran Android Untuk Meningkatkan HOTS Dan Sikap Terbuka" *Jurnal Prosiding FITK UNSIQ*, Vol 1 No 1, (2018).
- Amin, Dwi Isnaini dan Sigit, Darsono. "Instrument asesmen pemahaman Konseptual Berorientasi HOTS-Keterampilan Proses dan sikap Terhadap Sains pada Bahan Kajian Hidrokarbon dan Minyak Bumi", *Jurnal Pendidikan*, Vol.3, No.9, (2018).
- Anasy, Zaharil, "HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) In Reading Exercise, *Jurnal Tarbiyah: Journal Of Education In Muslim Society*, Vol 3 No 1, (2016).
- Aprilia, Septi, "Evaluasi Berbasis High Order Thinking Skills(HOTS) Dalam Pembelajaran TEMATIK di SD Kelas Tinggi", *Seminar Nasional Pendidikan SAINS*, 27 Oktober 2018.
- Ariyana, Yoki dan Pudjiastuti, Ari, 2019, Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi Pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi, Jakarta: Direktorat Guru dan Tenaga Kependidikan.
- Astuti, Pipit Puji, "*Integrasi Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) Dan Higer Order Thinkink Skills (HOTS) Dalam Pembelajaran Tematik Sd*". (On-Line). <http://ap.fip.um.ac.id/wp-content/uploads/2017/12/Pipit-Pudji-Astutik.pdf> (diakses tanggal 13 Januari 2020).
- Departemen Agama RI. 2019. *Mushaf Al-Quran dan Terjemah*. Jakarta Timur: Pustaka Al-Kautsar.
- Deviana, Tyas dan Dian Kusumaningtyas, Eka, "Analisis Kebutuhan Perangkat Pembelajaran Tematik Berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) Pada Kurikulum 2013 di SD Muhammadiyah 05 Batu", *Jurnal Pendidikan*, Vol. 3, No. 2, (Oktober, 2019).
- Dinni, Husna Nur, "HOTS dan Kaitannya Dengan Kemampuan Literasi Matematika", *Jurnal Prisma*, Vol 1 No 1, (2018).

Fanani, Zainal Moh, “Strategi Pengembangan Soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Dalam Kurikulum 2013, *Jurnal Edudeena*, Vol 2 No 1, (2018).

Fatmawati, Harlinda, dkk, “Analisis Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Berdasarkan Polya Pada Pokok Bahasan Persamaan Kuadrat”, *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, Vol. 2, No. 9. (November 2015)

Fazriani, Nyova, dkk, “Pengaruh Pendekatan HOTS Terhadap Keterampilan Membaca Peserta Didik”, *Jurnal Stilistika*, Vol 12 No 2, (2019).

Fitrian, Desi, dkk, “Pengembangan Instrumen Tes Higher-Order Thinking Skill Pada Pembelajaran Tematik Berbasis Outdoor Learning di SD.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, vol.5 No.1 (2018).

Fitriani, Eka, “Pengembangan Instrument Assesment HOTS (Higher Order Thinking Skills) Pada Mata Pelajaran IPS Terintegrasi Nilai-Nilai Pembangunan Karakter Kelas V SD/MI Di Bandar Lampung”, (Skripsi *Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN RIL*, Lampung, 2019

Hamid, Wahid Abd, dkk, “Integrasi HOTS dengan Model *Creative Problem Solving*, *Jurnal Modeling Prodi PGMI*, Vol 5 No 1, (2018).

Hanifah, Nurdina, “Pengembangan Instrumen Penilaian Higher Order Thinking Skills (HOTS) Di Sekolah Dasar”, *Jurnal Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia*, Sumedang, 2019.

Hasyim, Adellina. 2016. *Metode Penelitian Dan Pengembangan di Sekolah*. Yogyakarta: Media Akademi.

Helmawati. 2019. *Pembelajaran Dan Penilaian Berbasis HOTS*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.

Hidayah, Nurul, “Pembelajaran Tematik Integratif Di Sekolah Dasar”, *Terampil: Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 2, No. 1 (Juni 2015).

- Hidayati, Arini Ulfah, "Melatih Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar". *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 4 No. 2 (Oktober 2017).
- Ichsan, Zajuli Ilmi dkk, "An Innovation of Environmental Learning based on HOTS", *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, Vol. 4, No. 2 (2019).
- Irayana, Ika, "Pengembangan Screening Asesement Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Dalam Mengidentifikasi Perkembangan Bahasa Anak", *Jurnal Ijiece*, Vol 2 No 1, (2017).
- Kartowagiran, Badrun. "Pengembangan Instrument Pembelajaran di Sekolah Bertaraf Internasional (SBI)", Fakultas Teknik Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta, 2015.
- Kementrian Agama Republik Indonesia, 2017, *Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an*, Bekasi, PT: Citra Mulia Agung.
- Komarudin, "LKPD Berbasis *Scientific Approach* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Sekolah Dasar", *Terampil: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 6, No. 1 (Juni 2019).
- Lubis, Maulana Arafat dan Azizan, Nashran. 2019. *Pembelajaran Tematik SD/M*. Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru.
- Mahfuzah, Aulia Bina, dkk, "Efektivitas Problem Solving Terhadap KBK (Keterampilan Berpikir Kritis) dan HOTS (Higher Order Thinking Skill), *Jurnal Pendidikan*, Vol 3 No 6, (2018).
- Masna, Yunan, "Al-Quran Tentang Berpikir Kritis dan Demokratis", www.cademia.edu/28913842/AlQuran_Tentang_Berpikir_Kritis_dan_De_mokratis. (diakses tanggal 4 Januari 2020)
- Mulyaningsih, Indriya dan Itaristanti, "Pembelajaran Bermuatan HOTS (Higher Order Thinking Skill) di Jurusan Tadris Bahasa Indonesia, *Jurnal Tadris*, Vol 4 No 1, (2018).

Nadhiroh, Nuraini, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skills Pada Materi Termodinamika” (*Skripsi Prodi PGMI, UIN Raden Intan Lampung, Lampung, 2018*),

Negara, Hasan Sastra. 2015. *Konsep Dasar Matematika untuk PGSD*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja.

Nugroho, Arifin. 2019. *Higher Order Thinking Skills*. Jakarta: Gramedia.

Nurdiana, “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPS Melalui Penerapan Metode Problem Solving,” *Jurnal Global Edukasi*, Vol. 3, No. 1, (Agustus 2019).

Okayana, Komang, “Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Pembelajaran Tematik Peserta Didik Kelas IV SD”, (*Tesis Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar Universitas Lampung, Bandar Lampung, 2019*).

Permendikbud RI No.23 Tahun 2016, “*Standar Penilaian Pendidikan*”.

Pratiwi, Hadi Poerwanti, dkk, “Pengembangan Modul Mata Kuliah Penilaian Pembelajaran Sosiologi Berorientasi HOTS”, *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, Vol 36 No 2, (2017).

Pratiwi, Umi dan Fasha, Eka Farida, “Pengembangan Instrumen Penilaian HOTS Berbasis Kurikulum 2013 Terhadap Sikap Disiplin”, *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 1.1, (2015).

Rapih, Subroto dan Sutaryadi, “Perspektif Guru Sekolah Dasar Terhadap HOTS: Pemahaman, Penerapan dan Hambatan, *Jurnal Premiere Educandum*, Vol 8 No 1, (2018).

Sa'idah, Nursotus, dkk, “Analisis Instrumen *Higher Order Thinking Skill Matematika*”, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 13 No 1, (2019).

Sani, Ridwan Abdullah, 2019, "*Cara Membuat Soal HOTS*", (Tangerang: Tira Smart).

Sari, Eka Novita, dkk, "Pengaruh LKS Berbasis Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa", *Jurnal Pendidikan MIPA*, Vol.19, No. 2, (Desember 2018)

Setyaningrum, Dewi Ayu, "Pengembangan Quantum Teaching Berbasis Video Pembelajaran Camtasia Pada Materi Permukaan Bumi dan Cuaca", *Jurnal Profesi Pendidikan Dasar*, Vol. 4, No. 2, (Desember, 2017).

Simatupang, Maritua, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika", *Jurnal Global Edukasi*, Vol. 3, No. 1, (Agustus 2019).

Sohibun dan Ade, Yuliana Filza, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Virtual Class* Berbantuan *Google Drive*", *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, Vol. 2, No. 2 (2017).

Sriharyanti, Riska, "Pengembangan Desain Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbasis Higher Order Thinking Skill pada Siswa Kelas V Tema 6 Subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu". (*Skripsi Prodi PGSD*, Universitas Lampung, Lampung, 2017).

Subadar, "Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) Berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS)", *Jurnal Pedagogik*, Vol 04 No 01, (2017).

Sudaryono, 2018, "*Metodologi Penelitian*", Depok: RajaGrafindo Persada.

Sudijono, Anas, 2016, "*Pengantar Evaluasi Pendidikan*", Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

-----, 2017, "*Pengantar Statistik Pendidikan*", Jakarta: Raja Grafindo Nusantara.

Sugiyono, 2017, "*Metodologi Penelitian dan Pengembangan (Research and Development)*", Bandung: Alfabeta.

-----, 2019, "*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*", Bandung: Alfabeta.

Sulistyaningrum, Dewi Ayu, "Pengembangan Quantum Teaching Berbasis Video Pembelajaran Camtasia Pada Materi Permukaan Bumi dan Cuaca", *Jurnal Profesi Pendidikan Dasar*, Vol. 4, No. 2, (2017)

Sutanto, Purwadi, 2019, Modul Penyusunan Soal Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS), Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.

Sutarno, dkk, "Keterampilan Pemecahan Masalah Mahasiswa Dalam Pembelajaran Bandul Fisis Menggunakan Model Problem Solving Virtual Laboratory", *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, Vol. 3, No. 2, (Desember 2017).

Uno, Hamzah Bdan Koni, Satria. 2018. *Assesment Pembelajaran*. Jakarta:PT. Bumi Aksara.

Wawancara Dengan Pendidik MI Al-Fajar Pringsewu, (Juni, 2019).

Wawancara Dengan Pendidik MI Darul Huda Bandar Lampung, (Desember 2019).

Widana, Wayan I, 2017, *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS)*, Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA.

Yee, MH and others, "*Disparity of Learning Style and Higher Order Thinking Skills Among Technical Student*", *Prodecial-Soccial and Behavioral Sciences*, (2015).

Yuliandini, Nurul, dkk, "Pengembangan Soal Tes Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) Taksonomi Bloom Revisi di Sekolah Dasar." *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol. 6, No. 1 (2019).

Yusuf, Muri. 2017. *Asesmen Dan Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.